

⑨ 日本国特許庁 (JP)

⑩ 特許出願公開

## ⑫ 公開特許公報 (A)

昭57—162607

⑤ Int. Cl.<sup>3</sup>  
 B 01 D 13/00  
 B 29 D 7/22  
 7/24  
 C 08 J 5/18

識別記号

1 0 4

庁内整理番号  
 7305—4D  
 7215—4F  
 7215—4F  
 7415—4F

⑬ 公開 昭和57年(1982)10月6日

発明の数 2  
 審査請求 未請求

(全 3 頁)

⑭ 水中で伸縮のないポリビニルアルコール透析  
 膜及びその製造方法

⑮ 特 願 昭56—47763

⑯ 出 願 昭56(1981)3月30日

⑰ 発 明 者 北川清

枚方市楠葉朝日3丁目12—9

⑱ 発 明 者 渡辺純吉

京都市山科区西ノ宮大將軍町18  
 番地の1

⑲ 出 願 人 ユニチカ株式会社

尼崎市東本町1丁目50番地

## 明 細 書

## 1. 発明の名称

水中で伸縮のないポリビニルアルコール透析膜  
 及びその製造方法

## 2. 特許請求の範囲

1. 30℃の水中に浸漬したときの寸法変化率が  
 タテ方向及び横方向とも10%以下で、30℃の  
 カ性ソーダ水溶液の透析係数が $5 \times 10^{-4}$  dl/sec  
 以上であることを特徴とするポリビニルアルコ  
 ール透析膜。

2. 重合度1000以上、ケン化度98モル%以上  
 の実質的に無定形のポリビニルアルコールフィ  
 ルムを水分率5～25%に調整し、タテ及びヨコ  
 方向とも1.2～1.5倍の範囲で2軸延伸し、温度  
 130℃以下、60℃以上で熱処理することを特徴  
 とする、30℃の水中に浸漬したときの寸法変化  
 率がタテ方向及びヨコ方向とも10%以下で、30  
 ℃のカ性ソーダ水溶液の透析係数が $5 \times 10^{-4}$   
 dl/sec 以上であることを特徴とするポリビニル  
 アルコール透析膜の製造方法。

## 3. 発明の詳細な説明

本発明は常温の水中ではほとんど伸縮を示さず、  
 かつ透析速度の大きいポリビニルアルコール（以  
 下PVAと略す）透析膜及びその製造方法に関す  
 るものである。

PVAフィルムは親水性が大きいため、水中に  
 溶解または乳化あるいは懸濁した物質を透析、伊  
 過等の手段によって分離するための隔壁として使  
 用される。例えばレーヨン製造工程におけるアル  
 カリ回収用タイライザー、電池セパレーター、  
 人工臓器等である。

しかしながら、PVAフィルムには吸水によっ  
 て寸法変化するという性質があり、従来において  
 はこの傾向がひとつの弊点であった。例をあげる  
 とレーヨン製造工程で、濃アルカリ廃液からカ性  
 ソーダーを回収するためのダイヤライザーである。  
 この装置には従来パーチメント紙が透析膜として  
 使用されてきたが、この紙は水中での強度が低い  
 ため、強度の大きなPVAフィルムの方が性能的  
 にはより適している。そのためPVA無延伸フィ